Psicologia

Negli Usa
Va trattata come malattia acquisita del cervello

Dati statunitensi indicano che circa il 10% della popolazione di età superiore ai 12 anni è dipendente da alcool o da altri tipi di droghe. Aggiungendo anche la dipendenza da tabacco, i calcoli dei danni causati alle persone portano a conclusioni allarmanti: circa 700 miliardi di dollari l'anno di costi sociali, come perdita di produttività, spese correlate al crimine connesso al traffico di droga e crescenti costi dei relativi servizi sanitari. «Dopo che secoli di sforzi per tentare di ridurre la dipendenza e i costi correlati attraverso atteggiamenti punitivi nei confronti di tali comportamenti hanno mancato di produrre risultati adeguati, la recente ricerca, sia preclinica, sia clinica, ha fornito prove chiare del fatto che la dipendenza debba essere piuttosto considerata e trattata come una malattia acquisita del cervello» commenta il gruppo di studio che ha pubblicato la revisione sul *New England Journal of Medicine*.

D.d.D.

La **dipendenza** da droga innescata dalla molecola delle «passioni irrefrenabili»

Per saperne di più sugli aspetti neurologici delle dipendenze **http://www.corriere.it/salute/neuroscienze**

C'è un filo comune che unisce la neurobiologia della dipendenza da droghe a quella che sottostà ad altre "passioni irrefrenabili", come il gioco d'azzardo o la compulsione all'uso di videogiochi.

È un'alterazione del processo decisionale e dell'equilibrio emotivo comune a tutte le dipendenze comportamentali, tra le quali alcuni studiosi fanno rientrare anche l'obesità.

Questa alterazione è sostenuta dall'aumento del rilascio di *dopamina* nelle aree cerebrali (come il *nucleo accumbens* e lo *striato dorsale*) più coinvolte nelle sensazioni di ricompensa e di piacere, stimolate dalle prime esperienze che si fanno con l'assunzione di droghe o con l'esposizione ad altri comportamenti capaci di generare dipendenza.

L'aumento del rilascio di dopamina, uno dei più importanti neuromediatori cerebrali (le sostanze che permettono ai neuroni di comunicare tra loro a grandissima velocità nei punti di contatto, le *sinapsi*), viene rapidamente associato a quel tipo di esperienza e ancora di più agli stimoli ambientali che precedono l'esposizione all'esperienza, ad esempio l'assunzione di droga.

Il processo è molto simile al meccanismo molecolare che rafforza le connessioni sinaptiche tra i neuroni durante la formazione di ricordi e apprendimento

Quando il comportamento si ripete, dunque, si ha un aumento piacevole di dopamina, soprattutto come risposta anticipatoria, che predice l'arrivo dell'esperienza desiderata.

«Questo processo è molto simile al meccanismo molecolare che rafforza le connessioni sinaptiche durante l'apprendimento e la formazione di ricordi» dicono alcuni ricercatori guidati da Nora Volkow del *National Institute on Drug Abuse* (Nida) statunitense in un articolo di revisione pubblicato sul *New England Journal of Medicine*. «In tal modo, gli stimoli ambientali ripetutamente associati all'uso della droga - compresi il luogo nel quale la droga viene assunta, le persone con cui viene assunta e lo stato mentale che si ha prima di assumere la droga - possono tutti stimolare rapide impennate di rilascio di dopamina che fanno schizzare in alto il desiderio per la droga, motivando comportamenti finalizzati alla sua ricerca».

Il meccanismo è potente e può restare attivo anche dopo molto tempo che si è rimasti lontano dalla droga, ed è così che si spiega almeno il versante biologico delle ricadute.

A peggiorare le cose, succede che questo condizionamento del sistema della dopamina fa sì che le normali esperienze piacevoli della vita perdano potere motivazionale.

«In una persona con dipendenza, il sistema motivazionale e di ricompensa si ri-orienta attraverso il condizionamento per focalizzarsi esclusivamente sul più potente rilascio di dopamina prodotto dalla droga e dai segnali che ne anticipano l'uso» dicono ancora Volkow e i suoi collaboratori.

È così che si manifesta quel fenomeno tristemente noto ai familiari di una persona con dipendenza: il restringersi del suo orizzonte di interessi.

La ricerca recente ha anche capovolto l'ipotesi che l'esposizione ripetuta alla droga aumenti progressivamente la quantità relativa di dopamina rilasciata nel cervello. Accade proprio il contrario: ogni volta che ci si espone a un comportamento capace di indurre dipendenza, il rilascio di dopamina è un po' più ridotto, e quindi minore sarà il piacere provato. Ma dato che il sistema neurobiologico è il medesimo anche per le esperienze piacevoli della vita normale, la persona che soffre di dipendenza non riesce più a provare piacere in situazioni che era in grado di apprezzare.

Effetto ricompensa
Le sostanze scatenano il rilascio di dopamina nelle aree del cervello che regolano il piacere

Se riesce ad allontanarsi dal comportamento di dipendenza, ci vorrà del tempo prima che il sistema dopaminergico torni a funzionare normalmente.

Danilo di Diodoro

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Biologia e storia familiare possono spiegare la diversa vulnerabilità

Perché solo una minoranza delle persone che si espongono alle droghe o ad altri comportamenti a rischio di dipendenza diventa dipendente?

«Molti fattori genetici, ambientali e sociali contribuiscono a determinare la suscettibilità individuale a iniziare l'uso di droghe e a continuarlo, oltre che a sviluppare i relativi cambiamenti a livello cerebrale che caratterizzano la dipendenza» dicono Volkow e collaboratori. La vulnerabilità alla dipendenza è influenzata dalla storia familiare attraverso l'ereditarietà e l'educazione, è favorita dall'esposizione precoce alle droghe, specie in adolescenza, o dall'esposizione ad ambienti a rischio, con inadeguato supporto familiare e sociale, nei quali ci siano facile acceso alle droghe e atteggiamenti permissivi nei loro confronti.

Gioca un ruolo anche la presenza di disturbi psichici.

Le forme più gravi di dipendenza si sviluppano in circa il 10 per cento delle persone esposte a droghe o comportamenti in grado di dare dipendenza.

«Esiste una differenza interindividuale su base biologica nella percezione degli stimoli eccitanti e nella gratificazione indotta dalla dopamina in queste aree cerebrali che sono alla base del *craving*, il desiderio irrefrenabile di assumere una sostanza psicotropa, il vero responsabile dei comportamenti additivi» spiega il professor Luigi Stella farmacologo, presidente nazionale della Società Italiana Tossicodipendenze.

«Conoscere queste differenze è utile per l'identificazione precoce di persone a rischio per disturbi della condotta e abuso di sostanze. Oggi esistono trattamenti efficaci per i comportamenti a rischio di sviluppare dipendenza, come promuovere la resistenza socio-culturale verso le sostanze d'abuso, programmare e realizzare interventi preventivi di comunità. Sicuramente la famiglia è importante: sono da evitare modelli di genitori e familiari con comportamenti di consumo di sostanze, i conflitti familiari, la scarsa stabilità affettiva e relazionale. Fattori protettivi sono invece l'affetto parentale, la presenza di esperti a supporto nelle scuole. Inoltre è opportuno intervenire sui comportamenti precoci di aggressività, nei confronti di disordini psichiatrici, e individuando quei giovani con atteggiamenti di ricerca di novità e sensazioni forti».

Elementi di difesa
Fattori protettivi sono l'affetto parentale e la presenza di esperti a supporto nelle scuole

D.d.D.

© RIPRODUZIONE RISERVATA